

ОТЗЫВ

зарубежного научного консультанта на диссертационную работу PhD-докторанта Егембердиевой Салтанат Жумабековны на тему «Разработка технологии производства бутиловых спиртов методом гидрирования карбонил содержащих соединений», представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D072100-Химическая технология органических веществ

Докторская диссертация Егембердиевой Салтанат Жумабековны на тему «Разработка технологии производства бутиловых спиртов методом гидрирования карбонил содержащих соединений» выполнена на кафедре «Технология неорганических и нефтехимических производств» Южно-Казахстанского университета имени М.Ауэзова.

Актуальность темы исследования обусловлена рядом проблем по синтезу эффективных катализаторов для гидрирования карбонилсодержащих органических соединений с открытой цепью и выбору оптимальных технологических параметров получения насыщенных спиртов алифатического ряда на их основе.

Салтанат Жумабековной Егембердиевой изучены этапы научно-технического развития основ процессов гидрирования масляного альдегида в первичный бутиловый спирт и синтеза гетерогенных катализаторов, принципы выбора модифицирующих добавок и механизм их действия, новые кинетические закономерности и механизм селективного гидрирования масляного альдегида при низких давлениях и температурах, механизм активации реагирующих компонентов, их физико-химический состав и корреляционная зависимость между активностью предлагаемой каталитической системы.

Представленные в диссертационной работе результаты имеют научно-новизну и являются достоверными, так как получены с использованием современных физико-химических методов исследования.

Практическая значимость работы заключается в разработке вариантов синтеза и исследовании их в процессе гидрирования масляного альдегида в процессах получения бутилового спирта. Эти методы являются современными и достаточно точными, позволяют синтезировать образцы новых катализаторов с заданными свойствами, объяснять формирование структуры и текстуры катализаторов на стадиях подготовки, а также другие физико-химические и каталитические свойства контактов. Сырье (масляный альдегид) и реагенты (H_2 , H_2O -растворитель), используемые в гидрировании, а также компоненты синтезированных катализаторов являются доступными и могут быть широко использованы в промышленных масштабах при практической реализации научно-технических разработок в производстве.

По результатам проведенных исследований соискателем опубликованы в соавторстве 11 статей, в том числе 2 статьи в журналах, входящие в перечень Комитета по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, 1 статья в издании,

индексируемом в базах данных Scopus, 5 статей в трудах международных конференции, 3 статей в научных изданиях, получен 1 патент на полезную модель.

При выполнении данной научной работы соискатель Салтанат Жумабаковна Егембердиева проявила целеустремленность, настойчивость и вполне сформировалась в квалифицированный ученый-исследователь.

Считаю, что по научной новизне, объему, значимости полученных результатов, высокому теоретическому и экспериментальному уровню проведенных исследований диссертационная работы Егембердиевой С.Ж. удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к докторам философии (PhD) по специальности 6D072100-Химическая технология органических веществ, а автор заслуживает искомой ученой степени доктора философии (PhD).

Зарубежный научный
консультант, д.т.н., профессор,
Почетный декан Уфимского
государственного нефтяного
технического университета

М.Н. Рахимов

Подпись Рахимова М.Н. заверяю:

Начальник отдела по работе с персоналом УГНТУ



О.А. Дадаян